

## **Verständliche Erklärungen im Wirtschaftsunterricht**

### **Eine Heuristik basierend auf dem Verständnis der Fachdidaktiker/innen des Wiener Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik**

*Christiane Schopf \*, Andrea Zwischenbrugger \**

*\* Institut für Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsuniversität Wien*

#### **Zusammenfassung**

Die hohe Wirksamkeit instruktionaler Unterrichtsdesigns ist durch die empirische Forschung gut belegt. Nicht nur, aber vor allem in derartigen Designs spielen Lehrer/innenerklärungen eine zentrale Rolle. Erstaunlicherweise finden sich aber in der Literatur bisher nur wenige Hinweise darauf, was gute i. S. v. verständliche Erklärungen im Unterricht ausmacht. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich daher mit dieser Frage insbesondere in Bezug auf den Wirtschaftsunterricht in der Sekundarstufe II. Zunächst werden der lerntheoretische Zugang sowie die Relevanz der Themenstellung begründet und der aktuelle Forschungsstand zu Erklärungen in der Wirtschaftspädagogik zusammenfassend dargestellt. Anschließend wird ein von den Autorinnen durchgeführtes Forschungsprojekt vorgestellt. Ziel dieses Projektes war es, die inhaltlich-fachdidaktische Dimension der Vermittlung wirtschaftlicher Begriffe und Konzepte zu analysieren und darauf aufbauend eine Heuristik verständlicher Erklärungen im Wirtschaftsunterricht zu entwickeln. Die Basis hierfür bildete das Verständnis von Fachdidaktikexpert/innen, welches in einem mehrstufigen Verfahren erfasst wurde. Der Schwerpunkt dieses Artikels liegt auf der Vorstellung der gewonnenen Erkenntnisse sowie der daraus entwickelten Heuristik. Abschließend werden die identifizierten Elemente und Qualitätsmerkmale verständlicher Erklärungen einer theoretischen Reflexion unterzogen.

#### **Abstract**

The high effectiveness of instructional teaching designs is well documented by empirical research. Teacher explanations play not only but especially in such designs a significant role. Surprisingly, there are only a few references in literature on what makes good – in terms of comprehensible – explanations in class. This question is therefore addressed in the present paper – in particular relating to business teaching in upper secondary schools. The paper starts with a justification of the learning psychology background and the relevance of the topic as well as a summary of the current state of research on explanations in Business Education. Subsequently, a research project conducted by the authors of the paper is presented. Goal of the project was to analyze the content/subject didactic dimension of explanations of business terms and concepts and to develop a heuristic of clear explanations in business teaching based on the understanding of subject didactic experts, which was determined in a multiphase process. The focus of the paper is on presenting the obtained results as well as the developed heuristic. Finally the identified elements and quality characteristics of clear explanations are subject to a theoretic reflection.

## 1 Lerntheoretischer Hintergrund und Relevanz der Themenstellung

Mittlerweile liegt klare Evidenz vor, dass die Qualität des Unterrichts den wichtigsten Einflussfaktor auf den Lernerfolg darstellt (vgl. Köller 2012, 11). So resümierten Brophy und Good bereits 1986 zum Zusammenhang zwischen Lehrer/innenverhalten und Schüler/innenleistungen: „instructional processes make a difference“ (Brophy/Good 1986, 370). Dies wird durch die aktuelle, umfassende Studie von Hattie eindrucksvoll bestätigt. Als zentrales Ergebnis einer Meta-Meta-Analyse von über 50.000 Einzelstudien stellt er fest: „what teachers do matters“ (Hattie 2009, 22).

Weitestgehend Einigkeit besteht darüber, dass die Lehrkraft zwar dafür verantwortlich ist, ein entsprechendes Unterrichtsangebot bereitzustellen, dass dieses jedoch nur wirksam werden kann, wenn es von den Schüler/innen auch aktiv genutzt wird (vgl. Angebots-Nutzungsmodell nach Helmke 2009, 71ff.). Strittig ist jedoch die Frage, was genau unter dieser Aktivität zu verstehen ist und inwieweit der Lernprozess von außen initiiert bzw. unterstützt werden kann. Während laut Vertreter/innen des Instruktionsansatzes Wissen strukturiert und verständlich vermittelt werden sollte (vgl. Ausubel/Novak/Hanesian 1981), sind laut Vertreter/innen eines konstruktivistischen Verständnisses Lernumgebungen zur Verfügung zu stellen, sodass die Schüler/innen durch Bearbeitung praxisnaher, komplexer Probleme selbsttätig Wissen aufbauen können (vgl. Bruner 1981).

Aktuell wird in der österreichischen Bildungspolitik im Zusammenhang mit der Forderung nach Kompetenzorientierung sowie Initiativen wie COOL (Cooperatives offenes Lernen auf der Sekundarstufe I und II) häufig selbstständiges, entdeckendes Lernen im Rahmen eines „modernen“ offenen Unterrichts als wünschenswert dargestellt, während am „traditionellen“ Frontalunterricht Kritik geübt wird (vgl. Beer/Benischek 2011, 16ff.). Diese einseitige Betrachtungsweise erscheint jedoch nicht angebracht. Zwar ist auch aus Sicht der Autorinnen methodische Monokultur im Sinne schlechten Frontalunterrichts abzulehnen, nicht jedoch – was oft verwechselt zu werden scheint – die anspruchsvolle Unterrichtskonzeption der direkten Instruktion und die Sozialform Frontalunterricht per se. Denn – während entsprechende Ergebnisse im Zusammenhang mit offenem Unterricht ausstehen (vgl. Ditton 2002, 203) – zählt die hohe Wirksamkeit von direkter Instruktion zu den bisher am besten dokumentierten Befunden der Lehr-Lernforschung (vgl. Ditton 2002, 204; Hattie 2009, 204ff.; Koziuff et al. 2001, 69; Weinert 1996, 147; Wellenreuther 2010, 331ff.).

Damit ist ein von der Lehrperson gesteuerter, aber schülerorientierter Unterricht gemeint, der klare Ziele verfolgt und idealtypisch in die drei Phasen explizite Wissensvermittlung, angelei-

tetes Üben und selbstständiges Bearbeiten von Anwendungs-/Transferaufgaben strukturiert ist (vgl. Wellenreuther 2014, 8f.). Die Methode der direkten Instruktion ermöglicht es, sowohl große durchschnittliche Lernfortschritte mit einer Klasse zu erreichen als auch Leistungsunterschiede innerhalb der Klasse zu verringern (vgl. Weinert 1998, 12), wobei besonders leistungsschwächere Schüler/innen profitieren (vgl. Koziuff et al. 2001, 55; Weinert 1998, 12; Wellenreuther 2010, 367). Diese Unterrichtsform ist zudem vor allem dann überlegen, wenn es um das Erlernen neuer, komplexer Inhalte geht. Dies kann unter Rückgriff auf die Schema-Theorie (vgl. Anderson 1984, ursprünglich Bartlett 1932) und die Cognitive Load Theorie (vgl. Sweller 1994) begründet werden.

Vor diesem Hintergrund erscheint es gut argumentierbar – in Bezug auf die durchaus leistungsheterogene Zielgruppe Schüler/innen österreichischer berufsbildender mittlerer und höherer Schulen<sup>1</sup> sowie auf die laut entsprechenden Lehrplanvorgaben und Bildungsstandards zu erreichenden komplexen Kompetenzen – für einen nach den Prinzipien der direkten Instruktion professionell gestalteten Unterricht einzutreten. So sollte in einem durchdachten Gesamtkonzept moderner Frontalunterricht mit einem breiten Spektrum handlungsorientierter Methoden (vgl. Aff 2006) kombiniert werden (vgl. z. B. auch Gudjons 2007).

In einem derartigen Unterricht spielen Lehrer/innenerklärungen eine zentrale Rolle. Brown formuliert dazu sehr pointiert: „explaining is at the heart of teaching in higher education just as its obverse, understanding, is at the heart of learning“ (Brown 1978, 2). Die große Bedeutung von Lehrer/innenerklärungen wird in der Literatur durchaus anerkannt (vgl. z. B. Becker 1993, 229; Gage 1968, 3; Vogt 2009a, 7; Wellenreuther 2010, 167; Wragg/Wood 1984, 79ff.) und empirische Studien belegen einen starken Zusammenhang zwischen der Verständlichkeit von Lehrer/innenerklärungen und dem Lernerfolg (vgl. Evans/Guymon 1978; Hines/Cruickshank/Kennedy 1985). Auch aus Schüler/innensicht – so zeigt eine Untersuchung von Greimel-Fuhrmann (2003), bei welcher über 2.000 Schüler/innen befragt wurden – wird „verständlich erklären können“ als wichtigste Fähigkeit von Lehrkräften wahrgenommen.

---

<sup>1</sup> Die berufsbildenden mittleren Schulen (BMS) sind zwei- bis vierjährige Vollzeitschulen auf der Sekundarstufe II, welche mit einer Abschlussprüfung enden. Bei den berufsbildenden höheren Schulen (BHS) handelt es sich um fünfjährige Vollzeitschulen auf der Sekundarstufe II, die mit Reife- und Diplomprüfung abschließen und sowohl eine fundierte Berufsausbildung bieten als auch einen uneingeschränkten Hochschulzugang ermöglichen. Diese Schulen haben im österreichischen Bildungssystem eine große Bedeutung: ca. 40 % der Schüler/innen auf der Sekundarstufe II besuchen eine BMS oder BHS (vgl. BIFIE 2012, 63).

Erklären stellt jedoch eine sehr komplexe, anspruchsvolle Aufgabe dar, die umfassende Kompetenzen erfordert (vgl. Brown 1978, 1). Dementsprechend zeigen empirische Studien, dass verständliches Erklären Lehrer/innen und insbesondere Noviz/innen Schwierigkeiten bereitet (vgl. Charalambous/Hill/Ball 2011, 442). Untersuchungen bestätigen aber auch, dass Erklärungskompetenz erlernbar ist, wenn diese in der Lehrer/innenausbildung explizit gefördert wird (vgl. Brown 1978, 12; Charalambous/Hill/Ball 2011, 461; Inoue 2009, 57).

Vor diesem Hintergrund erstaunt es, dass der genaueren Erforschung dieses Themas bisher nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist (vgl. Duffy et al. 1986, 212; Geelan 2012, 996; Kiel 1999, 15ff.; Roehler/Duffy 1986, 273; Wittwer/Renkl 2008, 49).

## **2 Forschungsstand zu Erklärungen in der Wirtschaftspädagogik**

In aktuellen Überblickswerken zur Wirtschaftsdidaktik bzw. Wirtschaftspädagogik werden Lehrer/innenerklärungen nicht direkt behandelt. Wenn überhaupt finden sich lediglich generelle Kriterien für verständliche Vorträge, die aus dem Hamburger Modell der Textverständlichkeit übernommen sind (vgl. z. B. Euler/Hahn 2007; Kaiser/Kaminski 2012; Stock/Slepcevic-Zach/Tafner 2013). Einige wenige darüber hinausgehende Hinweise für die inhaltliche Gestaltung guter Lehrvorträge formuliert Wilbers (2014, 321f.), wobei allerdings unklar bleibt, worauf diese Erkenntnisse beruhen.

Des Weiteren finden sich in der wirtschaftspädagogischen Literatur einige empirische Untersuchungen zu Inhalt und Verständlichkeit wirtschaftlicher Lehrbücher (vgl. z. B. Achtenhagen 1984, 173ff.; Pachlinger 2004; Schlösser 2012). Im Zusammenhang mit mündlichen Erklärungen erscheint zudem das von Wuttke (2005) entwickelte Modell der Wissensgenerierung durch Unterrichtskommunikation im kaufmännischen Unterricht interessant, wobei insbesondere das auf lehrerzentrierte Sequenzen bezogene Teilmodell 1 als theoretischer Rahmen für Erklärungen dienen kann.

Am Institut für Wirtschaftspädagogik der Wirtschaftsuniversität Wien hat die Fachdidaktik und insbesondere auch die Beschäftigung mit dem Thema Inhaltsvermittlung in der Forschung und vor allem in der Lehre seit jeher einen sehr hohen Stellenwert. So hat Schneider bereits in den 80er-Jahren das sogenannte „Wiener Verständlichkeitsmodell“ entworfen. Im Wesentlichen besagt dieses, dass ein Lehrer/innenvortrag immer sowohl eine allgemeine, selbsterklärend visualisierte Struktur als auch konkrete Beispiele, die diese „allgemeine Regel“ abdecken, beinhaltet und die Eingangsvoraussetzungen der Schüler/innen beachten sollte (vgl. Posch/Schneider/Mann 1989, 48ff.; Schneider 1995, 3ff.). Die Wirksamkeit dieser

Strategie ist – allerdings in Bezug auf Texte – von Pachlinger (2004) durch den Vergleich eines nach Modellkriterien aufgebauten Lehrtextes mit einem alternativen Lehrtext zum gleichen Thema empirisch belegt worden. Fortmüller (1991) hat sich intensiv mit kognitionspsychologischen Lern- und Transfertheorien auseinandergesetzt und damit die Bedeutung der expliziten Darlegung einer allgemeinen Regel sowie von Anwendungsbeispielen für den Aufbau deklarativen und in weiterer Folge prozeduralen Wissens theoretisch untermauert. In einem praxisorientierten Artikel neueren Datums gehen Geissler, Kögler und Pachlinger (2013) der „Technik des Erklärens“ nach. Sie identifizieren drei, der sprachlichen Handlung vorausgehende, mentale Handlungen als zentral: Einschätzen der Erklärungssuchenden, Phänomenologisieren sowie Exemplifizieren.

Darüber hinausgehende Erkenntnisse im Sinne konkreter Gestaltungsempfehlungen für mündliche Lehrer/innenerklärungen sind jedoch in der wirtschaftspädagogischen Literatur trotz intensiver Literaturrecherche nicht zu finden.

### **3 Zielsetzung des Projektes**

Den bisherigen Ausführungen kann entnommen werden, dass Lehrer/innenerklärungen generell wenig erforscht sind und insbesondere kaum Erkenntnisse zu verständlichen Erklärungen im Wirtschaftsunterricht vorliegen. Obwohl auch am Wiener Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik diesbezüglich bisher nur wenig publiziert wurde, ist durch die langjährige Beschäftigung der Institutsmitglieder mit diesem Thema in der eigenen Lehre und im Rahmen der Lehrer/innenausbildung ein breites implizites Erfahrungswissen vorhanden. Die hohe Qualität und Praxisorientierung der Wirtschaftspädagogikausbildung am Standort Wien wird sowohl durch die anhaltend hohen Zahlen an Studienbewerber/innen aus ganz Österreich als auch durch das positive Feedback der Abnehmer/innen aus der Privatwirtschaft und vor allem aus den Schulen bestätigt.

Um den Fachdidaktik-Schwerpunkt des Wiener Institutes weiter zu stärken und eine fundierte Basis vor allem für die Lehrer/innenausbildung zu schaffen, wurde ein Projekt initiiert mit der Absicht, das vorhandene implizite Wissen zu verständlichen Erklärungen im Wirtschaftsunterricht zu explizieren. Ziel war es, aufbauend auf diesem Wissen ein Instrument in Form einer Heuristik zu entwickeln, welches als Hilfestellung für die Vorbereitung und Durchführung von mündlichen Erklärungen sowie als Reflexionswerkzeug verwendet werden kann.

Von einer Heuristik wird gesprochen, weil es nur darum gehen kann, eine methodische Anleitung für die Gestaltung verständlicher Erklärungen zu geben, also eine Denkhilfe zur Ver-

fügung zu stellen, die dann je nach Inhalt, Zielgruppe und Rahmenbedingungen sowie auch entsprechend der Persönlichkeit und den Fähigkeiten der Lehrkraft konkret umgesetzt werden muss. Zwar gibt es selbst für ein bestimmtes Setting nicht DIE gute Erklärung, sondern es sind immer verschiedene Ausgestaltungen einer verständlichen Erklärung möglich, dennoch wird – auf Basis der bisherigen Erfahrungen und der Beschäftigung mit der Literatur – von der Annahme ausgegangen, dass sich gewisse allgemeine Charakteristika verständlicher Erklärungen im Wirtschaftsunterricht ausmachen lassen.

Um solche Charakteristika guter bzw. verständlicher Erklärungen empirisch zu identifizieren, können grundsätzlich entweder normative Vorstellungen aus unterschiedlichen Perspektiven – aus der Sicht von Fachdidaktikexpert/innen, Lehrer/innen oder Schüler/innen – erfasst oder die Wirkung unterschiedlicher Erklärungen untersucht werden (vgl. Ditton 2002, 198f.). Im Rahmen dieses Projektes liegt der Fokus auf den normativen Vorstellungen der Wiener Fachdidaktikexpert/innen. In Folgeprojekten ist zudem geplant auch Fachdidaktikexpert/innen aus anderen Standorten einzubeziehen sowie die anderen Zugänge zur weiteren Erkenntnisgewinnung zu nutzen.

#### **4 Begriffsklärung**

Die Durchsicht der vorhandenen Literatur zu Erklärungen im Unterricht zeigt, dass der Begriff „Erklärung“ nicht klar abgegrenzt ist und demnach unterschiedlich weit aufgefasst werden kann. Meist werden unter dem pädagogischen Erklärungs begriff, im Gegensatz zum wissenschaftlichen Erklärungs begriff, der üblicherweise mit Rückgriff auf das Hempel-Oppenheim-Schema (vgl. Hempel/Oppenheim 1948, 138) auf Begründungen eingeschränkt ist, auch Beschreibungen und Erläuterungen subsumiert (vgl. Kiel 1999, 133; Leinhardt 2001, 338). Fallweise wird der Erklärungs begriff aber auch insofern erweitert, als er nicht nur im Zusammenhang mit Wissensvermittlung (i. S. v. Erklärungen geben) verwendet wird, sondern auch mit Wissenserarbeitung und -aushandlung (i. S. v. Erklärungen suchen) und/oder sich auch auf Erklärungen bezieht, die Schüler/innen für andere oder sich selbst entwickeln (vgl. Geelan 2012, 988; Kiel 1999). Hinsichtlich der Einbettung im Unterrichtsablauf kann des Weiteren zwischen geplanten, vorbereiteten Erklärungen zur Vermittlung neuer Inhalte und Ad-hoc-Erklärungen als Antwort auf Schüler/innenfragen oder -missverständnisse unterschieden werden (vgl. Inoue 2009, 47; Josefy 2009, 84f.).

Die Etymologie des Wortes „Erklären“ deutet an, dass es grundsätzlich darum geht „Klarheit zu schaffen“ (vgl. Klein 2009, 27). Ziel ist es, jemandem etwas verständlich zu machen (vgl.

Kiel 1999, 133; Vogt 2009b, 203), Wissen und Bedeutung zu teilen (vgl. Keil 2006, 2; Treagust/Harrison 2000, 1158).

Erklären kann also definiert werden als „eine spezielle Form der Wissens- oder Fähigkeitsvermittlung“ mit der Absicht, „dass jemand etwas weiß, versteht oder kann“ (Schmidt-Thieme 2009, 126). Nach dem P- $\pi$ -p-Modell kann dies folgendermaßen dargestellt werden: In der Ausgangssituation liegt eine Divergenz zwischen der mentalen Repräsentation der Wirklichkeit beim Sprecher und jener beim Hörer vor. Durch die Erklärung verbalisiert der Sprecher seine mentale Struktur; demgegenüber ist Verstehen die Aktivität des Hörers, die eine entsprechende Anpassung dessen mentaler Struktur bewirkt (vgl. Ehlich 2009, 14ff.). Es handelt sich also um eine asymmetrische Situation (vgl. Schmidt-Thieme 2009, 126) und um einen interaktiven Prozess (vgl. Roehler/Duffy 1986, 273f.). Mit Verweis auf das theoretische Konzept von Vygotsky konzeptualisieren Roehler und Duffy (1986, 273f.) *Erklären* als „(1) a stream of carefully structured verbal statements by the teacher [...], and (2) a gradual reconstruction of the teacher’s meaning by the students“.

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird der Erklärungs begriff folgendermaßen abgegrenzt: Einerseits wird der Begriff im weiteren Sinn verstanden und umfasst nicht nur Begründungen, sondern auch Beschreibungen und Erläuterungen, andererseits wird er im engeren Sinn verwendet und nur auf die Wissensvermittlung durch die Lehrkraft bezogen. Das Ziel einer Erklärung ist es, dass die Schüler/innen Begriffe und Strukturen auf einer allgemeinen Ebene im Sinne einer transferfähigen Wissensbasis aufbauen. Dazu ist anzumerken, dass eine Lehrer/innenerklärung allein zur Entwicklung eines tieferen Verständnisses und vor allem von Prozeduren noch nicht ausreicht. Handlungs- und Problemlösungsfähigkeit können erst durch weitere schülerzentrierte Lernschritte erreicht werden, hierfür kann die Erklärung nur die Grundlage schaffen (vgl. Wellenreuther 2014, 8f.).

Zusätzlich werden in diesem Projekt – um eine gezielte Analyse zu ermöglichen – folgende Eingrenzungen vorgenommen:

- Der Fokus liegt auf Erklärungen im Sinne der Vermittlung neuer Inhalte. Das Forschungsinteresse bezieht sich dementsprechend nur auf die Vermittlungsphase einer Unterrichtsstunde und nicht z. B. auf Erklärungen im Rahmen von Übungsphasen.
- Betrachtet wird nicht die Behandlung ganzer Themengebiete, sondern nur die Erklärung einzelner wirtschaftlicher Begriffe bzw. Konzepte.
- Im Zentrum stehen mündliche Erklärungen. Die Analyse beschränkt sich jedoch auf die reine Lehrer/innenerklärung und blendet Interaktionen mit den Schüler/innen aus.

- Schließlich findet nur die inhaltlich-fachdidaktische Dimension einer mündlichen Erklärung Berücksichtigung, d. h. nur jene Aspekte, die eine Erklärung inhaltlich verständlich(er) machen. Aspekte wie z. B. das Lehrverhalten werden daher nicht einbezogen.

## 5 Methodisches Vorgehen

Um die definierte Zielsetzung zu erreichen, wurde ein qualitativ-exploratives Forschungsdesign eingesetzt. Qualitative Forschung hat den Vorteil, dass sie in ihren Zugangsweisen zum untersuchten Gegenstand offener ist und somit ermöglicht, das Unbekannte im scheinbar Bekannten zu entdecken (vgl. Flick/von Kardorff/Steinke 2005, 17). Da es dabei wichtig ist, fertige Instrumente nicht unreflektiert anzuwenden, sondern für den konkreten Gegenstand zu entwickeln, wurden die verwendeten Techniken der Erhebung, Aufbereitung und Auswertung entsprechend adaptiert (vgl. Mayring 2002, 149). Die gewählte Vorgangsweise wird im Folgenden ausführlich beschrieben und begründet.

### 5.1 Datenerhebung

Im Sommersemester 2014 wurden die drei Professor/innen und alle acht Senior Lecturer<sup>2</sup> des Wiener Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik im Rahmen von Expert/inneninterviews befragt. Diese decken die Fachbereiche (Didaktik der/des) Betriebswirtschaft, Rechnungswesen, Volkswirtschaft und Wirtschaftsinformatik ab und weisen einen Erfahrungshorizont von mindestens fünf und bis zu 30 Jahren sowohl in der Lehre (Schule und/oder Hochschule) als auch in der Lehrer/innenausbildung auf.

In Hinblick auf das Erkenntnisinteresse am Expert/innenwissen bot sich ein leitfadengestütztes offenes Interview an (vgl. Meuser/Nagel 2010, 464). Konkret wurde das problemzentrierte Interview nach Witzel (1982) als Erhebungsinstrument gewählt. Ins Zentrum wurde die Problemstellung „Was macht eine verständliche Erklärung im Wirtschaftsunterricht aus?“ gestellt. Durch die trotzdem narrative Ausrichtung bestand für die Befragten ein gewisser Detaillierungszwang. Zusätzlich konnte durch den Relevanzfestlegungs- und Kondensierungszwang gewährleistet werden, dass die Aspekte angesprochen wurden, die den interviewten Expert/innen am wichtigsten erschienen, womit eine Bewertung bzw. Gewichtung einzelner Kriterien für verständliche Erklärungen vorgenommen werden konnte (vgl. Kallmeyer/Schütze 1977, 187ff.). Mit dem Einsatz der Methoden der spezifischen Sondie-

---

<sup>2</sup> Senior Lecturer am Institut für Wirtschaftspädagogik der Wirtschaftsuniversität Wien sind hoch qualifizierte, speziell für die Lehre angestellte Fachdidaktiker/innen.

rung – Zurückspiegelung, Verständnisfragen und Konfrontation – wurde das Ziel verfolgt, einerseits die Nachvollziehbarkeit der besprochenen Inhalte sicherzustellen und andererseits eine positive Gesprächsatmosphäre aufzubauen, in der sich die Interviewpartner/innen ernstgenommen fühlen (vgl. Witzel 1982, 100f.).

Die Durchführung der Interviews erfolgte in einem zweistufigen Verfahren:

1. Um zunächst allgemeine Kriterien zu erfassen, wurden die Fachdidaktiker/innen in einer ersten Runde in Form einer erzählgenerierenden Einstiegsfrage gebeten, ihre Vorstellung von verständlichen Erklärungen wirtschaftlicher Inhalte möglichst genau darzulegen. Zusätzlich kam ein offener Leitfaden, mit aus der Sicht der Autorinnen, wesentlichen Aspekten zum Einsatz, die – sofern sie nicht ohnehin von den Befragten behandelt wurden – mittels direkter Fragen zu einem passenden Zeitpunkt angesprochen wurden.
2. In der zweiten Gesprächsrunde erhielten die Fachdidaktiker/innen eine Reihe schriftlicher Erklärungen sowie Videoaufnahmen mündlicher Erklärungen von Studienanfänger/innen zu unterschiedlichen wirtschaftlichen Inhalten, mit der Bitte, diese in Hinblick auf Verständlichkeit zu beurteilen und im anschließenden Interview ihre Bewertungen möglichst genau zu begründen. Das Besprechen von konkreten Beispielen ermöglichte es, noch mehr in die Tiefe zu gehen und auch eher implizite Kriterien zu erfassen.

Als Ergänzung zu den Interviews wurden, um das Verständnis der Expert/innen möglichst vollständig zu erfassen, im Sinne einer Datentriangulation (vgl. Flick 2011, 13), auch Dokumente gesammelt, welche dieses explizit abzubilden versprechen. Konkret wurden Publikationen und in Lehrveranstaltungen verwendete Unterlagen der Befragten zum Thema Inhaltsvermittlung zusammengetragen. Es wurden 16 relevante Dokumente identifiziert.

## **5.2 Datenaufbereitung**

Alle Interviews wurden mittels durchgängiger Tonbandaufnahme aufgezeichnet. Das Interviewmaterial beläuft sich – auch aufgrund der erzählgenerierenden Interviewform – auf durchschnittlich fast zwei Stunden pro Fachdidaktiker/in.

Da bei den geführten Expert/inneninterviews die inhaltliche Ebene im Vordergrund stand, wurden die Gespräche im Zuge der vollständigen Transkription einerseits in normales Schriftdeutsch übertragen, d. h. Dialekteinfärbungen bereinigt, Satzbaufehler behoben und der Stil geglättet (vgl. Mayring 2002, 91; Strübing 2013, 106), und andererseits wurden paraverbale Aspekte (wie z. B. Sprechpausen) nicht berücksichtigt (vgl. Liebold/Trinczek 2009, 41). In Zweifelsfällen – z. B. wo unterschiedliche Betonungen einen unterschiedlichen Sinn

ergeben hätten – wurde, wie von Witzel (1982, 110) empfohlen, im Auswertungsprozess auf den Originalton des Gesprächs zurückgegriffen.

Da alle gesammelten Dokumente in elektronischer Form vorlagen, war keine Aufbereitung dieser Daten notwendig.

### 5.3 Datenauswertung

Die Auswertung der Interviews erfolgte in Form einer qualitativen Inhaltsanalyse mithilfe der Software Atlas.ti und Microsoft Excel. Dabei wurden einerseits induktiv die Kriterien für eine verständliche Erklärung aus dem Material herausgearbeitet, andererseits wurden diese zugleich zusammenfassend beschrieben. Im Detail wurde wie folgt vorgegangen:

In der **ersten Phase** wurde, mit der allgemeinen Kategoriendefinition „Kriterien einer verständlichen Erklärung“ im Hinterkopf, aus den Interviewmitschriften induktiv ein vorläufiges Kategorienschema entwickelt.

In der **zweiten Phase** wurden die Interviews auf Ebene der einzelnen Expert/innen ausgewertet, indem das Material systematisch Zeile für Zeile durchgearbeitet wurde und die folgenden drei Arbeitsschritte parallel durchgeführt wurden:

a) Kodierung: Wenn eine zu einer bereits definierten Kategorie passende Textstelle gefunden wurde, wurde diese entsprechend zugeordnet. Wenn eine Textstelle die allgemeine Kategoriendefinition zwar erfüllte, jedoch keiner bestehenden Kategorie zugeordnet werden konnte, so wurden entweder Kategorien verändert oder neu gebildet (vgl. Mayring 2002, 116f.). Das Kategoriensystem wurde so während der Auswertung in Rückkopplung zum Material laufend überarbeitet und somit flexibel daran angepasst (vgl. Mayring 2005a, 474). Sobald eine Kategorie modifiziert oder ergänzt werden musste, wurde das bereits ausgewertete Material nochmals mit Fokus auf die veränderte/neue Kategorie durchgearbeitet (vgl. Mayring 2002, 116f.). Damit wurde diese zugleich auch einer Prüfung unterzogen.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Kodierung, auch wenn sie nach inhaltsanalytischen Regeln kontrolliert abläuft, ein Interpretationsakt bleibt (vgl. Mayring 2005b, 11). Die gesamte Interviewauswertung wurde jedoch – wie auch bereits die Interviewdurchführung – von den beiden Autorinnen gemeinsam vorgenommen. Dadurch konnten Elemente der diskursiven Validierung genutzt werden, indem Kodierungsunstimmigkeiten im Diskurs gelöst werden mussten (vgl. Mayring 2005b, 12f.).

- b) (Generalisierende) Paraphrasierung: Die in Bezug auf die allgemeine Kategoriendefinition inhaltstragenden und somit im vorherigen Schritt bereits kodierten Textstellen wurden auf ein einheitliches Abstraktionsniveau gebracht und in einer grammatikalischen Kurzform formuliert. Zusätzlich wurden in diesem Schritt aussagekräftige direkte Zitate als Ankerbeispiele aufgenommen.
- c) Quantifizierung: Zur Ermittlung von Gewichtungen der einzelnen Kriterien wurde je Experte/Expertin eine individuelle Übersichtstabelle erstellt. Für jedes Kriterium wurde dessen Bedeutung aus Sicht des Experten/der Expertin gemäß seiner/ihrer entsprechenden Aussagen im ersten Interviewteil interpretativ eingeschätzt und numerisch dargestellt. Da auch die Häufigkeit der Nennung einer Kategorie auf ihre Bedeutung hinweist (vgl. Mayring 2010, 51), wurden die Aussagen zu den Erklärungsbeispielen der Studienanfänger/innen aus dem zweiten Interviewteil zudem quantitativ ausgewertet. Daraus wurde abschließend eine insgesamt individuelle Bedeutungszuschreibung je Kriterium abgeleitet, wobei zur Interpretation auch das gesamte Interviewmaterial des/der jeweiligen Experten/Expertin – also der qualitative Kontext – herangezogen wurde.

In der **dritten Phase** wurden die Auswertungsergebnisse der einzelnen Expert/innen zusammengefasst, um auf Ebene der Kriterien/Kategorien allgemeine Ergebnisse zu erhalten.

- a) Gewichtung der Kategorien (quantitative Analyse): Die aus dem vorhergehenden Schritt erhaltenen Kriteriengewichtungen je Experte/Expertin wurden zusammengefasst, indem die individuellen Bedeutungszuschreibungen aller elf Befragten zu einer Gesamteinschätzung je Kriterium summiert wurden. Aus diesen Werten konnte somit die Bedeutung der einzelnen Kriterien für eine verständliche Erklärung abgeleitet werden.
- b) Beschreibung der Kategorien (qualitative Analyse): Anschließend wurden für die als bedeutsam identifizierten Kriterien zusammenfassende Beschreibungen angefertigt. Dazu wurden die im Schritt 2b aus dem Material herausgearbeiteten (generalisierten) Paraphrasen und Zitatbeispiele aus allen Interviews herangezogen.

Zusätzlich wurde in einer **vierten Phase** zur Ergänzung der Kriterienbeschreibungen eine Inhaltsanalyse der von den Expert/innen zur Verfügung gestellten Dokumente zum Thema Inhaltsvermittlung durchgeführt. Dabei wurde das Material systematisch anhand des im Rahmen der Interviewauswertung entwickelten Kategorienschemas durchgearbeitet. Relevante Textstellen wurden so identifiziert, zugeordnet und in die Beschreibungen integriert.

In der **fünften Phase** wurde schließlich auf Basis der Auswertungsergebnisse eine Heuristik entwickelt. Der Zielsetzung entsprechend stellt diese primär die Vorstellungen der Fachdidaktiker/innen des Wiener Wirtschaftspädagogik Institutes in aggregierter Form dar. Klarzustellen ist jedoch, dass die Modellierung zwangsläufig aus der spezifischen Perspektive der beiden Autorinnen in einem interpretativen Prozess erfolgte und damit auch das Verständnis der Autorinnen mit eingeflossen ist. Zur Validierung wurde die (vorläufige) Heuristik, wie von Liebold/Trinczek (2009, 46) empfohlen, im Rahmen eines Workshops präsentiert und nochmals mit allen Befragten diskutiert. Zusätzlich wurden auch Einzelfeedbacks der Fachdidaktiker/innen eingeholt.

## **6 Ergebnisse aus den Interviews und der Dokumentenanalyse**

In diesem Abschnitt werden die Auswertungsergebnisse aus den Expert/inneninterviews und der Dokumentenanalyse zusammenfassend dargestellt. Die auf dieser Basis entwickelte Heuristik wird anschließend in Abschnitt 7 vorgestellt.

Die Darstellung der Ergebnisse orientiert sich an den interpretativ aus den Interviews gewonnenen Kategorien. Diese wurden zudem in die übergeordneten Kategorien Elemente und Merkmale systematisiert: Während Elemente Bausteine darstellen, die eine verständliche Erklärung beinhalten sollte, sind Merkmale Attribute, die die einzelnen Elemente bzw. die gesamte Erklärung erfüllen sollte/n. Die einzelnen Elemente und Merkmale werden in der Folge, gereiht nach ihrer Gewichtung laut Interviewauswertung, beschrieben und durch prägnante Aussagen aus den Interviews illustriert.

### **6.1 Elemente einer verständlichen Erklärung**

Nach Meinung aller befragten Fachdidaktikexpert/innen sind die zentralen Elemente jeder Erklärung das allgemeine Grundprinzip (Gewichtung 22/22) sowie Beispiele, welche dieses illustrieren (Gewichtung 22/22). Zudem stellt auch die Visualisierung für alle Interviewten einen wichtigen unterstützenden Bestandteil einer verständlichen Erklärung dar (Gewichtung 16/22). Als weiteres wesentliches Element wurde das Anknüpfen an die bereits vorhandenen relevanten Eingangsvoraussetzungen und die Vernetzung des Inhalts, im Sinne einer Einbettung in einen größeren Zusammenhang, von zehn der elf Expert/innen angesprochen (Gewichtung 13,5/22).

Auch in den untersuchten Dokumenten haben diese Elemente einen hohen Stellenwert. So werden das allgemeine Grundprinzip in 12, die Beispiele in 13, die Visualisierung sogar in 15

und das Anknüpfen an die Eingangsvoraussetzungen sowie die Vernetzung in 12 von 16 Dokumenten thematisiert.

### 6.1.1 Das allgemeine Grundprinzip

Die Qualität einer Erklärung wird von den Fachdidaktiker/innen primär danach beurteilt, wie gut sie es vermag, die Kernaussage/n des zu vermittelnden Inhalts herauszuarbeiten. Das allgemeine Grundprinzip muss von den Schüler/innen verstanden werden, damit diese eine transferfähige Wissensbasis aufbauen können. Dazu muss der Inhalt hinsichtlich folgender Fragen geklärt werden:

- „Was ist es?\": Zunächst muss der Begriff an sich bzw. das Konzept beschrieben werden (epistemische Struktur).
- „Wie geht es?\": Des Weiteren ist die Vorgehensweise, d. h. je nach Begriff/Konzept z. B. der Rechengang (algorithmische Struktur) oder das Problemlösungsverfahren (heuristische Struktur), zu beschreiben.
- „Warum ist es so?“ und „Warum geht es so?\": Häufig wird bei Erklärungen der Schwerpunkt nur auf die Beschreibung des WAS und des WIE gelegt. Wesentlich für das Verständnis ist es jedoch auch, eine Begründung dafür zu geben.

*Interviewpartner/in 3: „warum es eigentlich so eine Regelung überhaupt gibt und wie sie daher ausschauen muss“*

*Interviewpartner/in 5: „Was mich gestört hat, ist, dass irgendwelche Rechengänge aufgeschrieben werden, ohne dass die irgendwie erklärt werden – also warum, wieso, weshalb.“*

- „Wozu braucht man es?\": Den befragten Fachdidaktiker/innen zufolge ist gerade im Wirtschaftsunterricht zusätzlich die WOZU-Frage wesentlich, um die Bedeutung bzw. den Sinn und Zweck des neuen Inhalts aufzuzeigen. Dies wird bei Erklärungen leider erfahrungsgemäß ebenfalls oft außer Acht gelassen.

Von einigen Fachdidaktiker/innen wurde zudem darauf hingewiesen, dass diese Fragen – wenn der Inhalt es indiziert und die notwendigen Eingangsvoraussetzungen gegeben sind – differenziert betrachtet werden sollten. Und zwar auf der fachlichen Ebene durch kritisches Hinterfragen der Inhalte und/oder auf der normativen Ebene durch Aufdecken impliziter Werte bzw. Betrachten der Inhalte aus ethischer, ökologischer und sozialer Perspektive.

*Interviewpartner/in 1: „normative Reflexion dort hinzufügen, wo sie sich für mich als unverzichtbar erweist und das sind fast alle Themen der BW“*

Insgesamt sollte/n durch die Klärung der Fragen WAS, WIE, WARUM und WOZU die Kernaussage/n im Sinne einer allgemeinen Regel herausgearbeitet werden.

*Interviewpartner/in 1: „die Tiefenstrukturen des Problems sichtbar zu machen, herauszuschälen was ist der Kern, um was es geht“*

Das allgemeine Grundprinzip sollte jedenfalls implizit anhand von einem oder mehreren Beispiel/en erläutert und laut Aussagen von mehr als der Hälfte der Expert/innen zusätzlich auch explizit dargelegt werden.

*Interviewpartner/in 3: „ich meine, dass so etwas wie eine allgemeine Regel an irgendeiner Stelle der Erklärung zum Vorschein kommen muss“*

*Interviewpartner/in 6: „im optimalen Fall schaut man, dass die allgemeine Regel dann wirklich als solche klar herausgestellt wird“*

Grundsätzlich kann entweder induktiv – d. h., aus einem oder mehreren Beispiel/en wird das Grundprinzip herausgearbeitet – oder deduktiv – d. h., das Grundprinzip wird dargelegt und anhand von einem oder mehreren Beispiel/en illustriert – vorgegangen werden. Unter den Befragten herrscht Uneinigkeit darüber, ob generell einer der beiden Vorgehensweisen der Vorzug gegeben werden kann. Sechs von elf sprechen sich jedoch eindeutig für einen induktiven Zugang aus.

Zum besseren Behalten sollte/n die Kernaussage/n im Verlauf einer Erklärung mehrmals deutlich gemacht werden.

### **6.1.2 Beispiel/e**

Alle befragten Fachdidaktiker/innen sind der Meinung, dass ein oder mehrere Beispiel/e unbedingt erforderlich sind, da eine Erklärung erst durch Beispiele konkret und damit für die Schüler/innen anschaulich und greifbar wird.

*Interviewpartner/in 11: „um Wirtschaft zu verstehen, brauche ich ein praktisches Beispiel“*

Die interviewten Fachdidaktiker/innen treffen für den Wirtschaftsunterricht eine Unterscheidung zwischen Beispielen aus der Lebenswelt der Schüler/innen und Beispielen aus der Wirtschaftspraxis.

Generell werden für Beispiele folgende Qualitätskriterien formuliert:

- Passend/typisch: Die Beispiele sollten zum einen passend sein, um das Grundprinzip deutlich zu machen und zum anderen typische Fälle darstellen und sich (bei einer ersten Erklärung noch) nicht mit Ausnahmen beschäftigen.

- **Deckend:** Die Beispiele sollten das Grundprinzip vollständig abbilden. Damit sich die Schüler/innen nicht immer wieder in neue Beispiele hineindenken müssen und Zusammenhänge leichter erkennen können, ist es von Vorteil, ein durchgängiges Beispiel zu nutzen. Bei manchen Begriffen/Konzepten kann es jedoch notwendig sein, mehrere Beispiele zur Illustration heranzuziehen.
- **Konkret:** Es sollten konkrete Unternehmen, Produkte, Zahlen etc. verwendet werden, um die Erklärung für die Schüler/innen anschaulich(er) zu machen.
- **Realitätsnah:** Die Beispiele sollten auf der Realität basieren und wenn möglich sollte Originalmaterial (z. B. Statistiken, Belege, Gesetzestexte, Fotos/Videos, Zeitungsartikel) herangezogen werden. Da der Wirtschaftsunterricht auf die Praxis vorbereiten soll, wird dieses Kriterium von den Fachdidaktiker/innen besonders hervorgehoben.
- **Schüler/innennah:** Die in den Beispielen verwendeten Unternehmen, Produkte etc. sollten den Schüler/innen bekannt bzw. für diese gut vorstellbar sein. Zudem kann es notwendig sein, komplexe Beispiele zu vereinfachen und damit für die Schüler/innen erfassbar zu machen.

### 6.1.3 Visualisierung

Eine Erklärung sollte aus Sicht fast aller interviewten Fachdidaktiker/innen durch eine Visualisierung unterstützt werden. Dadurch wird der Inhalt zusätzlich illustriert. Wesentlich ist dabei, dass die Visualisierung gut in die verbale Erklärung integriert ist.

*Interviewpartner/in 4: „Ich muss es immer in irgendeiner Form visualisieren, sonst kommen sie nicht mit. [...] für mich ist inzwischen relativ klar, dass z. B. nur mit mündlichen Erklärungen kaum jemand etwas anfangen kann“*

*Interviewpartner/in 3: „eine unterstützende Grafik, weil ich bei vielen Erklärungen gemerkt habe, dass auch ich der Erklärung leichter folgen konnte, sobald da nicht nur ein Text dasteht oder gar nichts an der Tafel“*

Bereits die Verschriftlichung von Inhalten, z. B. durch Notieren von Merksätzen oder Rechengängen an der Tafel, wird als Visualisierung betrachtet. Des Weiteren wurden in den Interviews bzw. Dokumenten folgende Visualisierungsarten genannt, welche eine Erklärung anschaulicher machen und die Entstehung eines Bildes in den Köpfen der Schüler/innen fördern sollen:

Visualisierung mittels grafischer Unterstützung	Visualisierung mit Menschen und Gegenständen	Visualisierung mit dem PC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur: Übersichtsstruktur (als Überblick über das Themengebiet) oder Detailstruktur (zum zu erklärenden Inhalt)</li> <li>• T-Konto/Bilanz</li> <li>• Graph</li> <li>• Bild/Zeichnung (im Sinne einer symbolhaften Darstellung)</li> <li>• Foto/Video (als Abbildung der Realität)</li> <li>• Comic/Karikatur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung mit dem eigenen Körper (Körpersprache/ Gestik)</li> <li>• Menschliche Darstellung (z. B. Aufstellung, Nachspielen eines Ablaufs)</li> <li>• Darstellung mit Gegenständen (z. B. Anschauungsmaterial, Demonstration eines Ablaufs)</li> </ul>	<p>Aktiver Einsatz des PCs (nicht nur dessen Verwendung als Medium):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigen am PC (z. B. einer Website im Internet)</li> <li>• Vormachen am PC (z. B. von Arbeitsschritten in einem Programm)</li> </ul>

Abbildung 1: Formen der Visualisierung

#### 6.1.4 Anknüpfen an Eingangsvoraussetzungen und Vernetzung

Schließlich sollte eine Erklärung den Fachdidaktiker/innen zufolge an den relevanten vorhandenen Eingangsvoraussetzungen anknüpfen, d. h. diese aktivieren und darauf aufbauen.

*Interviewpartner/in 4: „wenn ich es schaffe, dass ich sage: Da weißt du schon was! Du hast einen Ankerpunkt, wo du es dazu hängen kannst“*

Relevante Eingangsvoraussetzungen im Wirtschaftsunterricht können z. B. das Vorwissen aus dem eigenen Fach bzw. aus anderen Fächern, Erfahrungen aus der Lebenswelt der Schüler/innen und/oder aktuelle Ereignisse sein.

Zusätzlich zu dieser (punktuellen) Vernetzung mit den direkt relevanten Eingangsvoraussetzungen, sollte eine Erklärung aus Sicht der Befragten darüber hinaus in einen größeren Zusammenhang gestellt werden, indem das zu Erklärende mit anderen Inhalten aus dem eigenen Fach und/oder anderen Fächern vernetzt wird.

#### 6.2 Merkmale einer verständlichen Erklärung

Als wesentliche Merkmale einer verständlichen Erklärung nannten alle befragten Fachdidaktikexpert/innen sprachliche Einfachheit (Gewichtung 16,5/22), Konzentration auf das Wesentliche (Gewichtung 16/22) sowie Strukturiertheit (Gewichtung 15,5/22). Von jeweils neun Expert/innen wurden zudem die fachliche Richtigkeit (Gewichtung 16/22) und das Beachten der Eingangsvoraussetzungen (Gewichtung 14/22) explizit angesprochen, wobei

allerdings auch aus den anderen Interviews geschlossen werden kann, dass diese beiden Merkmale implizit vorausgesetzt werden.

In den untersuchten 16 Dokumenten wird vorwiegend auf das Beachten der Eingangsvoraussetzungen (13), die Strukturiertheit (10) und die Konzentration auf das Wesentliche (8) eingegangen. Die Merkmale fachliche Richtigkeit und sprachliche Einfachheit werden jeweils nur in 4 Dokumenten behandelt.

### 6.2.1 Sprachlich einfach

Um verständlich zu sein, sollte eine Erklärung sprachlich klar und einfach formuliert sein.

*Interviewpartner/in 4: „Die Sprache ist eigentlich ein Hygienefaktor.“*

Sprachliche Einfachheit umfasst folgende Aspekte:

- Besonders ist auf eine einfache Wortwahl zu achten. Vor allem sollten geläufige – d. h. keine unbekanntenen, fremdsprachlichen, veralteten, abstrakten – Worte verwendet werden und es sollte auf unnötige Fachbegriffe verzichtet werden.
- Auch ein einfacher Satzbau trägt zur Verständlichkeit bei.
- Abkürzungen und Variablen machen eine Erklärung unnötig abstrakt und sollten daher vermieden werden.

### 6.2.2 Auf das Wesentliche konzentriert

Des Weiteren wird von den Fachdidaktiker/innen gefordert, dass eine Erklärung auf das Wesentliche fokussiert ist.

*Interviewpartner/in 7: „Weil ein Problem von Erklärungen ist, dass man oft darum herum schwafelt, viel versucht zu erklären, immer mehr hineingibt, weil man glaubt, dann wird es logischer, aber ich glaube, da verwirrt man mehr. Also es ist wichtig, dass man es präzise auf den Punkt bringt und auch nur das erklärt, was man gerade braucht.“*

Um dies zu erreichen, sollten bei der Gestaltung von Erklärungen folgende Aspekte beachtet werden:

- Der Inhalt sollte auf das Wesentliche reduziert werden, d. h., die Erklärung sollte nicht zu viel Neues auf einmal enthalten, insbesondere sollte Unwichtiges weggelassen werden.
- Das Wesentliche sollte auf den Punkt gebracht werden.
- Zentrale Punkte sollten in der Erklärung – z. B. durch sprachliche Betonung, visuelle Unterstützung – hervorgehoben werden.

### 6.2.3 Fachlich richtig

Die fachliche Richtigkeit ist eine unabdingbare Voraussetzung für eine gute Erklärung.

*Interviewpartner/in 5: „Man hat eine Unsicherheit auch im Fachlichen gemerkt und sobald ich das als Schüler merke, nehme ich die Erklärung nicht mehr ernst [...]. Weil ich würde mich dann auch selbst nicht mehr auskennen.“*

Im Wirtschaftsunterricht schließt die fachliche Richtigkeit nach Meinung der Befragten auch Praxisrelevanz und Aktualität ein. Zudem ist es im Rahmen einer Erklärung wichtig, sich fachlich korrekt, im Sinne von präzise, auszudrücken, um Missverständnissen vorzubeugen. Damit ist z. B. gemeint, dass Inhalte nicht mehrdeutig oder irreführend dargestellt sowie Fachbegriffe im Kontext richtig verwendet werden.

### 6.2.4 Strukturiert

Damit die Schüler/innen der Erklärung folgen können, ist es aus Sicht der Fachdidaktiker/innen des Weiteren zentral, dass diese klar strukturiert ist. Eine gut strukturierte Erklärung zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich Schritt für Schritt entwickelt und diese Schritte eine logische Abfolge aufweisen, d. h. sinnvoll aufeinander aufgebaut sind. Für die Schüler/innen sollte klar ein roter Faden erkennbar sein. Dazu müssen vor allem die Zusammenhänge zwischen einzelnen Schritten deutlich gemacht und Gedankensprünge vermieden werden.

*Interviewpartner/in 3: „dass zuerst einmal ein Wissen aufgebaut wird, dann kommt der nächste Schritt, dann kommt der nächste Schritt“*

*Interviewpartner/in 10: „da fehlt völlig die Verbindung zum Vorhergehenden, d. h., da kann man dann gar nicht folgen – die Gesamtstruktur ist auch nicht da“*

Laut Aussagen einiger Befragten können das Aufwerfen zentraler Fragen sowie die Formulierung von Fragen zum Anleiten des Denkweges zur Strukturierung beitragen.

### 6.2.5 Auf die Eingangsvoraussetzungen der Zielgruppe abgestimmt

Eine Erklärung muss schließlich auf die Eingangsvoraussetzungen der jeweiligen Zielgruppe abgestimmt sein, damit sie für diese verständlich ist. Unter Eingangsvoraussetzungen verstehen die Fachdidaktiker/innen dabei nicht nur Vorwissen und Erfahrungen, sondern auch Aspekte wie Intelligenz, Interesse, Erwartungen oder auch Alter, soziales Umfeld etc. Diese sollten im Rahmen der gesamten Erklärung beachtet werden und zwar sowohl

- auf inhaltlicher Ebene, indem beispielsweise nicht Unbekanntes vorausgesetzt, ein/e angemessene/r Erklärungstiefe/-umfang sowie Komplexitätsgrad gewählt und der Informationsfortschritt entsprechend angepasst wird, als auch
- auf sprachlicher Ebene, indem ein angemessenes Sprachniveau gewählt wird.

*Interviewpartner/in 2: „Aber wenn du ihnen gerade etwas anderes erklärst, Begriffe zu verwenden, die sie selbst auch wieder erklärt brauchen, dann wird es sehr komplex.“*

Angemerkt wurde dazu, dass das Beachten der Eingangsvoraussetzungen in einem Spannungsverhältnis mit der fachlichen Richtigkeit steht.

*Interviewpartner/in 10: „wie sehr kann ich es vereinfachen, damit das nicht inhaltlich dann falsch oder irreführend wird“*

### 6.3 Überprüfen des Verständnisses

Ziel der Erklärung eines wirtschaftlichen Begriffs bzw. Konzepts ist es, wie bereits angeführt, das allgemeine Grundprinzip herauszuarbeiten. Um sicherzustellen, dass die Erklärung auch tatsächlich von den Schüler/innen verstanden wurde, ist es wichtig, dass die Lehrperson dies überprüft. Diese Rückversicherung kann nach Aussagen der Befragten folgendermaßen erfolgen:

- durch Beobachten der Schüler/innen-Reaktionen (z. B. Augen, Mimik),

*Interviewpartner/in 4: „weil in der mündlichen Erklärung sehe ich die Reaktion und kann sofort nachfassen, wenn mich jemand verständnislos anschaut“*

- durch direktes Rückfragen, ob die Erklärung verstanden wurde, und/oder
- durch inhaltliche Fragen zum Überprüfen des Verständnisses.

Bei kleineren Unklarheiten sollte die Lehrperson versuchen, diese durch eine Anpassung der Erklärung auszuräumen, bei größeren Verständnisschwierigkeiten sollte eine weitere alternative Erklärung angeboten werden.

## 7 Vorstellung der entwickelten Heuristik

Aus den soeben vorgestellten Ergebnissen wurde von den Autorinnen eine Heuristik entwickelt, die auch nochmals durch die interviewten Fachdidaktikexpert/innen validiert wurde. Das Endprodukt ist in Abbildung 2 grafisch dargestellt. Da die einzelnen Elemente und Merkmale bereits ausführlich beschrieben wurden, wird im Folgenden nur ergänzend erläutert, wie diese in Form einer Heuristik zusammengefügt wurden und wie die Heuristik daher zu verstehen ist.

Das zu Erklärende bildet die Hintergrundfolie, d. h., zunächst muss klar definiert werden, welcher wirtschaftliche Begriff bzw. welches wirtschaftliche Konzept auf welchem Niveau vermittelt werden soll. Die Heuristik zeigt vor diesem Hintergrund, in welcher Form der Inhalt an die Schüler/innen vermittelt werden sollte, also wie eine verständliche Erklärung zu gestalten ist.

Der Ausgangspunkt jeder Erklärung sind die Eingangsvoraussetzungen der Schüler/innen (oberhalb des Rahmens abgebildet). Darauf aufbauend sollen die Schüler/innen als Resultat der Erklärung einen Lernerfolg im Sinne von fundiertem und vernetztem wirtschaftlichen Wissen sowie Verständnis erzielen (unterhalb des Rahmens abgebildet). Um die Zielerreichung sicherzustellen, ist laufend oder zumindest am Ende einer Erklärung eine Rückversicherung und gegebenenfalls eine Adaption der Erklärung notwendig.

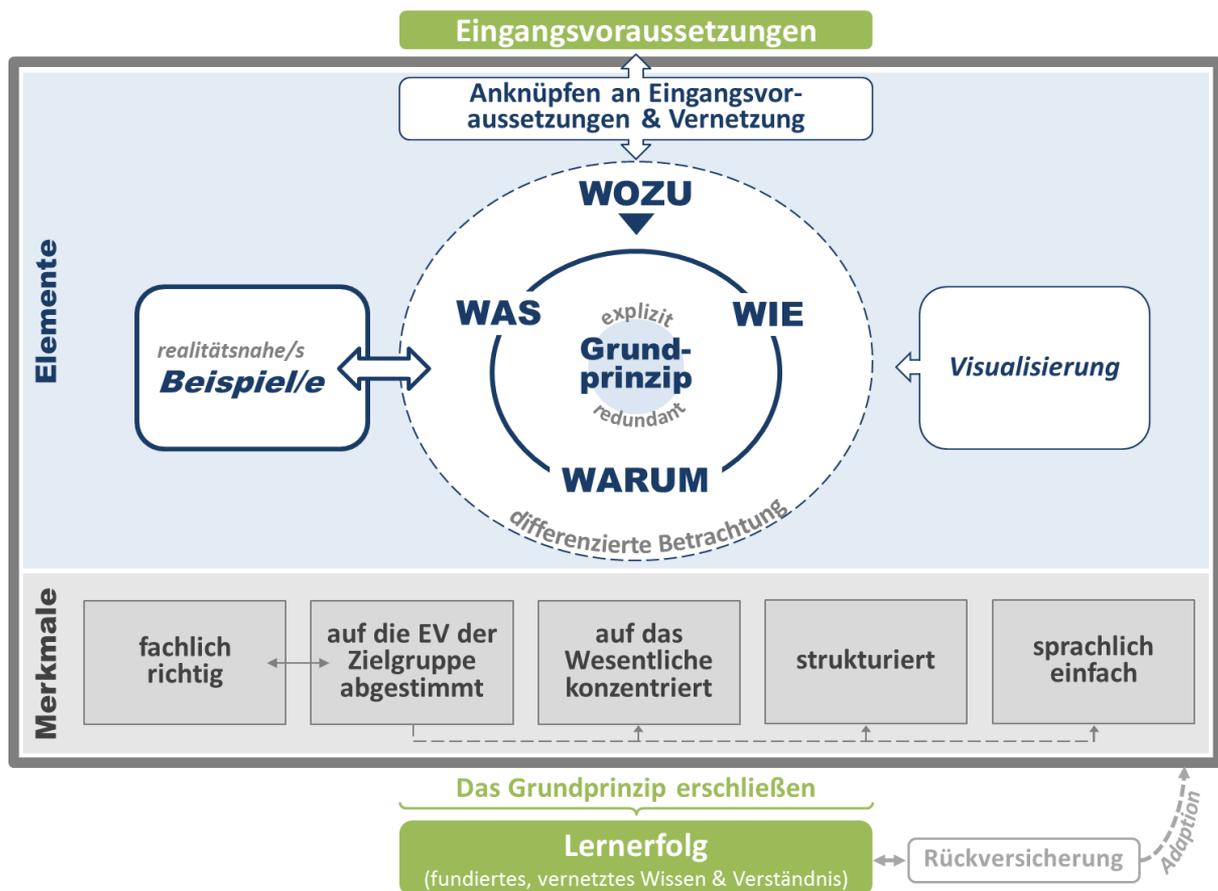


Abbildung 2: Heuristik des verständlichen Erklärens im Wirtschaftsunterricht

Die Erklärung selbst (innerhalb des Rahmens abgebildet) sollte zum einen bestimmte Elemente/Bausteine beinhalten (oberer hellblauer Bereich). Das Hauptelement stellen die Fragen WAS, WIE, WARUM dar, aus denen das allgemeine Grundprinzip herausgearbeitet werden soll. Zusätzlich soll die WOZU-Frage die Anwendungsbereiche des Grundprinzips klären. Als zentrales Unterstützungselement sollten unbedingt Beispiele eingesetzt werden. Des Weiteren sollten Visualisierungen unterstützend genutzt werden. Das Anknüpfen an Eingangsvoraussetzungen und die Vernetzung wird als Rahmenelement gesehen, da dadurch das zu Erklärende mit bereits bestehendem Wissen vernetzt wird.

Zum anderen sollte eine verständliche Erklärung bestimmte Qualitätsmerkmale erfüllen (unterer grauer Bereich). Diese beziehen sich auf alle Elemente bzw. auf die Erklärung insgesamt. Zunächst muss eine Erklärung fachlich richtig sein – theoretisch wäre es zwar auch möglich, fachlich falsche Inhalte verständlich zu vermitteln, da dies aber dem Ziel einer Erklärung widersprechen würde, wurde dieses Kriterium als grundlegendes Qualitätsmerkmal aufgenommen. Um verständlich zu sein, muss eine Erklärung auf die Eingangsvoraussetzungen der Zielgruppe abgestimmt sein. Dieses Kriterium steht allerdings in einem Spannungsverhältnis mit der fachlichen Richtigkeit, da eine zu starke Vereinfachung zu Lasten der Fachlichkeit bzw. Praxisrelevanz gehen kann und umgekehrt eine zu starke Ausrichtung auf die Fachlichkeit für die Zielgruppe zu komplex sein kann. Des Weiteren sollte eine Erklärung auf das Wesentliche konzentriert, strukturiert und sprachlich einfach sein. Dies gilt grundsätzlich, die konkrete Umsetzung dieser Merkmale hängt jedoch zum Teil auch von den konkreten Eingangsvoraussetzungen der Zielgruppe ab.

Zusätzlich enthält die Heuristik zentrale Gestaltungshinweise, welche sich speziell auf einzelne Elemente beziehen (direkt beim entsprechenden Element in grauer Schrift dargestellt). Bei Beispielen ist insbesondere der Anspruch der Realitätsnähe hervorzuheben. Das Grundprinzip sollte nicht nur implizit anhand von Beispielen erläutert, sondern auch explizit formuliert werden. Darüber hinaus sollte das Grundprinzip implizit und/oder explizit im Laufe einer Erklärung mehrfach sichtbar gemacht werden. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass diese Redundanz nicht im Widerspruch zur Forderung nach der Konzentration auf das Wesentliche steht. Denn auch wenn eine Erklärung nicht zu ausschweifend sein sollte, ist es wichtig, die zentralen Inhalte durch Wiederholung hervorzuheben und zu festigen. Vor dem Hintergrund des übergeordneten Bildungsziels „Erziehung zum/zur mündigen Bürger/in“ sollten die Fragen WAS, WIE, WARUM und WOZU, wo es sinnvoll erscheint, auch einer differenzierten Betrachtung unterzogen werden.

Abschließend ist klarzustellen, dass die Heuristik nicht als Ablauf mit einer vorgegebenen Reihenfolge zu verstehen ist, sondern lediglich als Beschreibung, wie eine verständliche Erklärung insgesamt gestaltet ist. Zudem kann es auch sinnvoll sein, die Gewichtung der Elemente und Merkmale – je nach Inhalt, Zielgruppe, Rahmenbedingungen sowie Fähigkeiten der Lehrkraft – entsprechend anzupassen.

## 8 Theoretische Reflexion

Um zu prüfen, ob die auf Basis der Vorstellungen der Wiener Fachdidaktikexpert/innen entwickelte Heuristik mit der vorhandenen Literatur konsistent ist bzw. inwieweit die als zentral identifizierten Elemente und Merkmale durch die Literatur untermauert werden können, wurde diese abschließend einer theoretischen Reflexion unterzogen.

Wie in Abschnitt 2 dargestellt, finden sich keine wissenschaftlichen Beiträge zu verständlichen mündlichen Erklärungen im Wirtschaftsunterricht, die konkrete Gestaltungsempfehlungen geben. Die wenigen wirtschaftspädagogischen Publikationen, die sich im weiteren Sinne mit dieser Themenstellung beschäftigen, wurden großteils bereits ohnehin in der Dokumentenanalyse berücksichtigt bzw. sind Teil des Expert/innenwissens der befragten Fachdidaktiker/innen und damit implizit in die Interviews eingeflossen. Ziel der theoretischen Reflexion war es daher, die Heuristik mit Erkenntnissen aus der Literatur zur allgemeinen Didaktik bzw. anderen Fachdidaktiken (z. B. aus der Teacher-Effectiveness-Forschung) sowie aus anderen relevanten Forschungsbereichen (z. B. aus der Gehirnforschung, Lehr-Lern-Forschung, Textverständlichkeitsforschung) zu vergleichen. Die Ergebnisse daraus werden im Folgenden in stark komprimierter Form dargestellt.

Zunächst ist festzustellen, dass sich die im Zentrum der Heuristik stehenden Fragen WAS, WIE und WARUM in der häufig in der Literatur vorgenommenen Einteilung von Erklärungen in die drei allgemeinen inhaltsunabhängigen Typen – die Was-, Wie- und Warum-Erklärung – wiederfinden (vgl. z. B. Brown 2006, 198f.; Klein 2009, 26; MacDonald 1991, 138f.; Schmidt-Thieme 2009, 126; Zwozdiak-Myers/Capel 2009, 111). Hingegen wird die WOZU-Frage nur selten erwähnt, also dass auch der Sinn und Zweck des neuen Inhalts vermittelt werden sollte (vgl. z. B. Duffy et al. 1986, 207f.; Wellenreuther 2010, 167).

Brown fordert in seinem Werk zu Vorträgen und Erklärungen: „express the key principle in a simple pithy statement“ (vgl. Brown 1978, 19). Auch Leinhardt (2001, 344) nennt in ihrem allgemeindidaktischen Modell „core principles“ als notwendige Komponente einer instruktionalen Erklärung. Dies entspricht der in der Heuristik enthaltenen zentralen Aussa-

ge, dass das allgemeine Grundprinzip explizit formuliert werden sollte. Brown weist auch darauf hin, dass die Kernaussagen mithilfe von Beispielen und/oder Visualisierungen besser vermittelt werden können (vgl. Brown 1978, 19).

Dass Beispiele wesentlich für das Verständnis neuer Inhalte sind, wird in der allgemeindidaktischen Literatur, die sich mit Erklärungen und Präsentationen auseinandersetzt, stets betont (vgl. z. B. Bush/Kennedy/Cruickshank 1977, 57; Leinhardt 2001, 347f.; Rosenshine/Stevens 1986, 381; Vogt 2009b, 204f.; Zwozdiak-Myers/Capel 2009, 112). Während bei Brown (1978, 19) wie auch in der vorgestellten Heuristik keine fixe Reihenfolge vorgegeben ist, schlagen mehrere andere Autor/innen vor, einen Vortrag bzw. eine Erklärung nach der Regel-Beispiel-Regel-Technik aufzubauen (vgl. Brophy/Good 1986, 362; Gage/Berliner 1984, 493; Gudjons 2007, 169; Slavin 1997, 241). Es bleibt jedoch zum Teil unklar, was genau unter Regel bzw. Beispiel verstanden wird.

Erkenntnisse aus der Gehirnforschung zeigen, dass das Ansprechen mehrerer Wahrnehmungskanäle zu höheren Behaltensleistungen führt (vgl. Schermer 2002, 104; Vester 1999, 191). So wird auch in der Literatur zur Allgemeindidaktik und Textverständlichkeit häufig darauf hingewiesen, dass die verbale Erklärung durch unterschiedliche Repräsentationsformen, insbesondere durch Visualisierungen, unterstützt werden kann (vgl. Gage/Berliner 1984, 496f.; Groeben 1982, 226ff.; Gudjons 2007, 170ff.; MacDonald 1991, 148ff.; Slavin 1997, 241).

Die Bedeutung des in der Heuristik enthaltenen Elements „Anknüpfen an Eingangsvoraussetzungen und Vernetzung“ wird ebenfalls durch die Literatur bestätigt. So empfiehlt die Neurodidaktik, die Vermittlung neuer Inhalte immer auf Bekanntes aufzubauen, da das Vorwissen eine zentrale Rolle für den Lernprozess spielt (vgl. Führmann 2009, 86). Dies wird auch in der allgemeindidaktischen Literatur häufig gefordert (vgl. Leinhardt 2001, 347f.; MacDonald 1991, 143f.; Slavin 1997, 308; Wittwer/Renkl 2008, 51ff.; Zwozdiak-Myers/Capel 2009, 111f.). Dass eine über die unmittelbaren Anknüpfungspunkte hinausgehende Vernetzung mit anderen Inhalten erfolgen sollte, wird in der Literatur kaum angesprochen. Ein Hinweis darauf findet sich in der Textverständlichkeitsforschung bei Groeben (1982, 201f.).

Ebenfalls selten erwähnt wird, dass die Art und das Niveau der gesamten Inhaltsvermittlung auf das Vorwissen der Lernenden abgestimmt sein sollten (vgl. Slavin 1997, 307f.; Wittwer/Renkl 2008, 51ff.; Zwozdiak-Myers/Capel 2009, 111). Noch seltener wird darauf hingewiesen, dass auch die Eingangsvoraussetzungen der Lernenden in Bezug auf Sprachkom-

petenzen (vgl. Sevian/Gonsalves 2008, 1450; Wragg 1993, 135f.; Zwozdiak-Myers/Capel 2009, 111) und kognitive Kapazitäten (vgl. Wittwer/Renkl 2008, 51ff.) berücksichtigt werden sollten.

Helmke (2007, 45) ist einer der wenigen, der betont, dass die fachliche Korrektheit von Inhalten eine Voraussetzung für die Klarheit der Vermittlung darstellt, andernfalls spricht er von „Pseudo-Klarheit“. Ansonsten wird dies in der Literatur kaum thematisiert, was aber vermutlich daran liegt, dass die Erfüllung dieses Kriterium ohnehin vorausgesetzt wird.

Die Merkmale „auf das Wesentliche konzentriert“, „strukturiert“ und „sprachlich einfach“ finden sich in ähnlicher Form in den Dimensionen des Hamburger Modells der Textverständlichkeit (vgl. Langer/Schulz von Thun/Tausch 2011, 21ff.) bzw. in den Techniken der Textoptimierung nach Groeben (1982, 218ff.) wieder. Helmke (2007, 45) bezieht sich in seinen Ausführungen zur Klarheit auch auf diese drei Dimensionen. Abgesehen davon werden die Kriterien Konzentration auf das Wesentliche sowie sprachliche Einfachheit (vgl. Gudjons 2007, 168) in der Literatur zur Allgemeindidaktik kaum angesprochen. Dass eine Erklärung bzw. ein Vortrag gut strukturiert sein soll, wird hingegen sehr häufig als wesentliches Qualitätsmerkmal angeführt (vgl. Brophy/Good 1986, 362; Brown 1978, 22f.; Gage/Berliner 1984, 481ff.; Rosenshine/Stevens 1986, 381; Sevian/Gonsalves 2008, 1449; Zwozdiak-Myers/Capel 2009, 111f.).

Insgesamt hat die theoretische Reflexion gezeigt, dass sich die Elemente und Merkmale der Heuristik grundsätzlich in der Literatur wiederfinden lassen. Die relevanten Erkenntnisse sind jedoch zum Teil weit verstreut – in keiner einzelnen Quelle sind alle Komponenten der Heuristik abgedeckt. Zudem fehlen häufig genauere Ausführungen, um eine konkrete Umsetzung der Kriterien zu unterstützen.

## **9 Diskussion und Ausblick**

Die in diesem Beitrag vorgestellte Heuristik wurde mit dem Ziel entwickelt, Kriterien für verständliche mündliche Erklärungen im Wirtschaftsunterricht zu identifizieren, und damit ein Instrument für die Vorbereitung, Durchführung und Reflexion von Lehrer/innenerklärungen zur Verfügung zu stellen, welches im Rahmen der Wirtschaftspädagogikausbildung eingesetzt werden kann. Da bisher kaum Publikationen zu Erklärungen im Wirtschaftsunterricht vorliegen, wurde die Heuristik auf Basis des Verständnisses von Fachdidaktikexpert/innen erarbeitet. Die theoretische Reflexion hat gezeigt, dass viele Aspekte in ihren Grundzügen auch mit den Erkenntnissen aus der verwandten Literatur konsistent sind.

Der Mehrwert dieses Beitrags kann in mehrfacher Hinsicht gesehen werden: Zum einen wurde die am Wiener Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik vorhandene fachdidaktische Expertise expliziert, wodurch zentrale Aspekte verständlicher Erklärungen spezifisch für den Wirtschaftsunterricht identifiziert und näher beschrieben werden konnten. Zum anderen wurden die gewonnenen Erkenntnisse in aggregierter Form übersichtlich dargestellt und somit leicht zugänglich gemacht. Darüber hinaus wurden im Rahmen der theoretischen Reflexion relevante Aussagen aus der verwandten Literatur gezielt zusammengestellt.

Ungeachtet der konkreten Zielsetzung, kann der mögliche Anwendungsbereich der erarbeiteten Heuristik aus Sicht der Autorinnen weitaus breiter gesehen werden:

- Eine Übertragung der Heuristik in ihren Grundzügen ist vor allem auf andere Zielgruppen (z. B. im Rahmen der Hochschuldidaktik oder der Erwachsenenbildung), aber auch auf andere Fachbereiche durchaus denkbar. Im Detail muss die Heuristik allerdings an den jeweiligen Gegenstand angepasst werden, da sich – wie auch Leinhardt (2001, 344) anmerkt – Erklärungen je nach den der Disziplin zugrunde liegenden Strukturen im Detail (wesentlich) unterscheiden.
- Die Heuristik kann, neben ihrem Einsatz im Rahmen der Lehrer/innenausbildung, auch für bereits aktive Lehrer/innen ein hilfreiches (Reflexions-)Instrument darstellen.
- Durch ihren Fokus auf die inhaltlich-fachdidaktische Dimension einer Erklärung ist die Heuristik in ihren Grundzügen ebenso für schriftliche Erklärungen anwendbar.

Andererseits ist auch nochmals auf folgende limitierende Aspekte hinzuweisen:

- Zum einen ist klarzustellen, dass es sich eben „nur“ um eine Heuristik handeln kann, d. h. um eine allgemeine methodische Hilfestellung für die Gestaltung verständlicher Erklärungen, welche je nach Inhalt, Zielgruppe und Rahmenbedingungen sowie auch entsprechend der Fähigkeiten der Lehrkraft konkret umgesetzt werden muss.
- Zum anderen bezieht sich die Heuristik auf reine Lehrer/innenerklärungen, auf die Vermittlung neuer wirtschaftlicher Begriffe und Konzepte sowie auf den inhaltlich-fachdidaktischen Bereich einer Erklärung und blendet daher bewusst andere Bereiche, wie z. B. das Lehrverhalten oder die Interaktion mit den Schüler/innen, aus.

- Zusätzlich ist festzuhalten, dass die Fragestellung aus der Sicht der Fachdidaktikexpert/innen des Wiener Wirtschaftspädagogik Institutes betrachtet wurde. Trotz des zugeschriebenen Expert/innenstatus zeigen deren Aussagen nur die jeweiligen Perspektiven und Relevanzstrukturen der einzelnen Personen auf (vgl. Liebold/Trinczek 2009, 54). Die Lehrer/innen- und Schüler/innensicht wurde bisher nicht erhoben, wobei man diese ja auch – oder gerade eben – als Expert/innen für Erklärungen bezeichnen könnte, da sie tagtäglich im Unterricht damit konfrontiert sind.

Die im ersten Punkt angesprochene Problematik lässt sich nicht auflösen. Die im zweiten Punkt genannten Einschränkungen wurden vorgenommen, da eine Fokussierung bei jedem Forschungsvorhaben erforderlich ist, um die Fragestellung einzugrenzen und damit eine fundierte Bearbeitung überhaupt erst zu ermöglichen.

Bezüglich der im dritten Punkt angesprochenen Begrenzung auf die Perspektive der Wiener Fachdidaktiker/innen ist anzumerken, dass die Befragten zum Großteil gleichzeitig – teilweise bereits seit über 20 Jahren – als Lehrpersonen in berufsbildenden Schulen tätig sind und daher diese Perspektive ebenfalls mit einbringen. Zudem sind weitere Projekte geplant, die sich mit der Sichtweise weiterer Fachdidaktiker/innen sowie mit der Lehrer/innen- und vor allem mit der Schüler/innenperspektive beschäftigen. Zum einen sollen zur Erfassung der normativen Vorstellungen Befragungen und Videoanalysen durchgeführt werden. Zum anderen ist geplant, experimentelle Designs einzusetzen, mit dem Ziel, die tatsächliche Wirkung verschiedener Erklärungsvarianten in Hinblick auf die subjektive Verständlichkeit aus Schüler/innensicht und deren Lernerfolg zu messen, um damit die Bedeutung einzelner Elemente bzw. Merkmale von Erklärungen näher zu erforschen.

Die bereits vorliegenden und noch zu erzielenden Forschungsergebnisse können in weiterer Folge die Basis für die Konzeptualisierung von Erklärungskompetenz bilden und die Ableitung weiterer Maßnahmen zur Förderungen von Erklärungskompetenz im Rahmen der Wirtschaftspädagogikausbildung ermöglichen.

## Literaturverzeichnis

- Achtenhagen, F. (1984): Didaktik des Wirtschaftslehreunterrichts, Opladen.
- Aff, J. (2006): Wege (méthodos) zu mehr Unterrichtsqualität. In: Wissenplus, 24 (4), 12-15.
- Anderson, R. C. (1984): Some Reflections on the Acquisition of Knowledge. In: Educational Researcher, 13 (9), 5-10.
- Ausubel, D. P./Novak, J. D./Hanesian, H. (1981): Psychologische und pädagogische Grenzen des entdeckenden Lernens. In: Neber, H. (Hg.): Entdeckendes Lernen, Weinheim/Basel, 30-44.
- Bartlett, F. (1932): Remembering: A study in experimental and social psychology, New York/London.
- Becker, G. E. (1993): Durchführung von Unterricht, Handlungsorientierte Didaktik, Teil II, Weinheim/Basel.
- BIFIE – Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (2012): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 1, Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren, hg. von Bruneforth, M./Lassnigg, L., Graz.
- Brophy, J. E./Good, T. (1986): Teacher Behavior and Student Achievement. In: Wittrock, M. (Ed.): Handbook of Research on Teaching, New York, 328-375.
- Brown, G. (1978): Lecturing and Explaining, Hove/New York.
- Brown, G. (2006): Explaining. In: Hargie, O. (Ed.): The handbook of communication skills, Hove/New York, 195-228.
- Bruner, J. S. (1981): Der Akt der Entdeckung. In: Neber, H. (Hg.): Entdeckendes Lernen, Weinheim/Basel, 15-29.
- Bush, A. J./Kennedy, J. J./Cruickshank, D. R. (1977): An Empirical Investigation of Teacher Clarity. In: Journal of Teacher Education, 28 (2), 53-58.
- Charalambous, C. Y./Hill, H. C./Ball, D. L. (2011): Prospective teachers' learning to provide instructional explanations: how does it look and what might it take? In: Journal of Mathematics Teacher Education, 14 (6), 441-463.
- Ditton, H. (2002): Unterrichtsqualität – Konzeptionen, methodische Überlegungen und Perspektiven. In: Unterrichtswissenschaft, Zeitschrift für Lernforschung, 30 (3), 197-212.
- Duffy, G. G./Roehler, L. R./Meloth, M. S./Vavrus, L. G. (1986): Conceptualizing Instructional Explanation. In: Teaching & Teacher Education, 2 (3), 197-214.
- Ehlich, K. (2009): Erklären verstehen – Erklären und Verstehen. In: Vogt, R. (Hg.): Erklären, Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven, Tübingen, 11-24.
- Euler, D./Hahn, A. (2007): Wirtschaftsdidaktik, Bern/Stuttgart/Wien.
- Evans, W. E./Guymon, R. E. (1878): Clarity of Explanation: A powerful indicator of teacher effectiveness. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Toronto.
- Flick, U. (2011): Triangulation, Eine Einführung, 3. Aufl., Wiesbaden.

- Flick, U./Kardorff von, E./Steinke, I. (2005): Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In: Flick, U./Kardorff von, E./Steinke, I. (Hg.): Qualitative Forschung, Reinbek bei Hamburg, 13-29.
- Fortmüller, R. (1991): Der Einfluss des Lernens auf die Bewältigung von Problemen, Wien.
- Führmann, B. (2009): Lernkonzepte aus dem Hirnlabor? Welchen Beitrag können die Neurowissenschaften für die Wirtschaftsdidaktik leisten? In: Seeber, G. (Hg.): Forschungsfelder der Wirtschaftsdidaktik: Herausforderungen – Gegenstandsbereiche – Methoden, Schwalbach, 80-91.
- Gage, N. L. (1968): The Microcriterion of Effectiveness in Explaining. In: Gage, N. L. et al. (Eds.): Explorations of the Teacher's Effectiveness in Explaining, Stanford Center For Research and Development in Teaching, Technical Report No 4, 1-8.
- Gage, N. L./Berliner, D. C. (1984): Pädagogische Psychologie Band 2: Lehrmethoden Bewertung des Lernerfolges, 3. Aufl., Weinheim/Basel.
- Geelan, D. R. (2012): Teacher Explanations. In: Fraser, B. J./Tobin, K. G./McRobbie, C. J. (Eds.): Second International Handbook of Science Education, Volume 2, Dordrecht et al., 987-999.
- Geissler, G./Kögler, G./Pachlinger, I. (2013): Erklärungen im Wirtschaftsunterricht. In: Aff, J. / Fortmüller, R. (Hg.): Entrepreneurship-Erziehung im wissenschaftlichen Diskurs, Beiträge zu gesellschaftspolitischen, lernpsychologischen und fachdidaktischen Aspekten einer modernen Entrepreneurship-Erziehung in Russland und Tadschikistan, Band 1, Wien, 173-185.
- Greimel-Fuhrmann, B. (2003): Evaluation von Lehrerinnen und Lehrern, Einflussgrößen auf das Gesamturteil von Lernenden, Innsbruck et al.
- Groeben, N. (1982): Leserpsychologie: Textverständnis – Textverständlichkeit, Münster.
- Gudjons, H. (2007): Frontalunterricht – neu entdeckt, Integration in offene Unterrichtsformen, 2. Aufl., Bad Heilbrunn.
- Hattie, J. A. (2009): Visible learning, A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement, London/New York.
- Helmke, A. (2007): Lernprozesse anregen und steuern. Was wissen wir über Klarheit und Strukturiertheit? In: Pädagogik, 59 (6), 44-47.
- Helmke, A. (2009): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts, 2. Aufl., Seelze.
- Hempel, C. G. / Oppenheim, P. (1948): Studies in the Logic of Explanation. In: Philosophy of Science, 15 (2), 135-175.
- Hines, C. V./Cruickshank, D. R./Kennedy, J. J. (1985): Teacher Clarity and Its Relationship to Student Achievement and Satisfaction. In: American Educational Research Journal, 22 (1), 87-99.
- Inoue, N. (2009): Rehearsing to teach: content-specific deconstruction of instructional explanations in pre-service teacher training. In: Journal of Education for Teaching, 35 (1), 47-60.
- Josefy, A. (2009): Erklärprozesse im Fach Englisch, Zur Vermittlung grammatischer Inhalte in der Sekundarstufe. In: Vogt, R. (Hg.): Erklären, Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven, Tübingen, 79-91.

- Kallmeyer, W./Schütze, F. (1977): Zur Konstruktion von Kommunikationsschemata der Sachverhaltsdarstellung. In: Wegner, D. (Hg.): *Gesprächsanalysen: Vorträge, gehalten anlässlich des 5. Kolloquiums des Instituts für Kommunikationsforschung und Phonetik, Bonn, 14.-16. Oktober 1976, Hamburg*, 159-274.
- Kaiser, F.-J./Kaminski, H. (2012): *Methodik des Ökonomieunterrichts*, Bad Heilbrunn.
- Keil, F. C. (2006): Explanation and Understanding. In: *Annual Review of Psychology*, 57 (-), 227-254. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3034737/> (01.05.2013).
- Kiel, E. (1999): *Erklären als didaktisches Handeln*, Würzburg.
- Klein, J. (2009): ERKLÄREN-WAS, ERKLÄREN-WIE, ERKLÄREN-WARUM, Typologie und Komplexität zentraler Akte der Welterschließung. In: Vogt, R. (Hg.): *Erklären, Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven*, Tübingen, 25-36.
- Köller, O. (2012): Forschung zur Wirksamkeit von Maßnahmen zur Professionalisierung von Lehrkräften: ein Desiderat für die empirische Bildungsforschung. In: Kobarg, M./ Fischer, C./Dalehefte, I. M./Trepke, F./Menk, M. (Hg.): *Lehrerprofessionalisierung wissenschaftlich begleiten – Strategien und Methoden*, Münster et al., 9-14.
- Koziuff, M. A./LaNunziata, L./Cowardin, J./Bessellieu, F. B. (2001): Direct Instruction: Its Contributions to High School Achievement. In: *The High School Journal*, 84 (2), 54-71.
- Langer, I./Schulz von Thun, F./Tausch, R. (2011): *Sich verständlich ausdrücken*, München/Basel.
- Leinhardt, G. (2001): Instructional Explanations: A Commonplace for Teaching and Location for Contrast. In: Richardson, V. (Ed.): *Handbook Of Research On Teaching*, 4. ed., Washington D.C., 333-357.
- Liebold, R./Trinczek, R. (2009): Experteninterview. In: Kühl, S./Strodtholz, P./Taffertshofer, A. (Hg.): *Handbuch Methoden der Organisationsforschung, Quantitative und Qualitative Methoden*, Wiesbaden, 32-56.
- MacDonald, R. E. (1991): *A handbook of basic skills and strategies for beginning teachers: facing the challenge of teaching in today's schools*, New York.
- Mayring, P. (2002): *Einführung in die Qualitative Sozialforschung, Eine Anleitung zu qualitativem Denken*, Weinheim/Basel.
- Mayring, P. (2005a): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Flick, U./Kardorff von, E./Steinke, I. (Hg.): *Qualitative Forschung*, Reinbeck bei Hamburg, 468-475.
- Mayring, P. (2005b): Neuere Entwicklungen in der qualitativen Forschung und der Qualitativen Inhaltsanalyse. In: Mayring, P./Gläser-Zikuda, M. (Hg.): *Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse*, Weinheim/Basel, 7-18.
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlagen und Techniken*, Weinheim/Basel.
- Meuser, M./Nagel, U. (2010): Experteninterviews, Wissenssoziologische Voraussetzungen und methodische Durchführung. In: Friebertshäuser, B./Langer, A./Prengel, A. (Hg.): *Handbuch Qualitativer Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*, Weinheim/München, 457-471.
- Pachlinger, I. (2004): *Das Wiener Verständlichkeitsmodell – eine empirische Analyse der Lernwirksamkeit von Texten in Lehrbüchern der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, wirtschaftspädagogische Dissertation*, Wirtschaftsuniversität Wien.

- Posch, P./Schneider, W./Mann, W. (1989): Unterrichtsplanung mit Beispielen für den betriebswirtschaftlichen Unterricht, Wien.
- Roehler, L. R./Duffy, G. G. (1986): What Makes one Teacher a Better Explainer than Another. In: Journal of Education for Teaching, 12 (3), 273-284.
- Rosenshine, B./Stevens, R. (1986): Teaching Functions. In: Wittrock, M. (Ed.): Handbook of Research on Teaching, New York, 376-391.
- Schermer, F. J. (2002): Lernen und Gedächtnis, 3. Aufl., Stuttgart.
- Schlösser, B. (2012): Die Gestaltung moderner Lehrbücher. Eine Untersuchung am Beispiel betriebswirtschaftlicher Studienliteratur, Dissertation, Universität Erlangen-Nürnberg.
- Schmidt-Thieme, B. (2009): „Definition, Satz, Beweis“ – Erklärgewohnheiten im Fach Mathematik. In: Vogt, R. (Hg.): Erklären, Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven, Tübingen, 123-131.
- Schneider, W. (1995): Informieren und Motivieren, Eine Einführung in die Präsentationstechnik, Wien.
- Sevian, H./Gonsalves, L. (2008): Analysing how Scientists Explain their Research: A rubric for measuring the effectiveness of scientific explanations. In: International Journal of Science Education, 30 (11), 1441-1467.
- Slavin, R. E. (1997): Educational Psychology: Theory and Practice, 5. Aufl., Boston et al.
- Stock, M./Slepcevic-Zach, P./Tafner, G. (2013): Wirtschaftspädagogik. Ein Lehrbuch, Graz.
- Strübing, J. (2013): Qualitative Sozialforschung, Eine komprimierte Einführung für Studierende, München.
- Sweller, J. (1994): Cognitive Load Theory, Learning Difficulty, and Instructional Design. In: Learning and Instruction, 4 (4), 295-312.
- Treagust, D. F./Harrison, A. G. (2000): In search of explanatory frameworks: an analysis of Richard Feynman's lecture 'Atoms in motion'. In: International Journal of Science Education, 22 (11), 1157-1170.
- Vester, F. (1999): Denken, Lernen, Vergessen, Was geht in unserem Kopf vor, wie lernt das Gehirn, und wann läßt es uns im Stich? 26. Aufl., München.
- Vogt, R. (2009a): Vorwort. In: Vogt, R. (Hg.): Erklären, Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven, Tübingen, 7-10.
- Vogt, R. (2009b): Die Organisation von Erklärprozessen im Unterricht. In: Vogt, R. (Hg.): Erklären, Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven, Tübingen, 203-225.
- Weinert, F. E. (1996): ‚Der gute Lehrer‘, ‚die gute Lehrerin‘ im Spiegel der Wissenschaft. In: Beiträge zur Lehrerbildung, 14 (2), 141-151.
- Weinert, F. E. (1998): Guter Unterricht ist ein Unterricht, in dem mehr gelernt als gelehrt wird. In: Freund, J./Gruber, H./Weidinger, W. (Hg.): Guter Unterricht – Was ist das? Wien, 7-18.
- Wellenreuther, M. (2010): Lehren und Lernen – aber wie? In: Grundlagen der Schulpädagogik, hg. von Bennack, J./Kaiser, A./Winkel, R., Band 50, Baltmannsweiler.
- Wellenreuther, M. (2014): Direkte Instruktion, Was ist das, und wie geht das? In: Pädagogik, 66 (1), 8-11.

- Wilbers, K. (2014): *Wirtschaftsunterricht gestalten*, Lehrbuch, Berlin.
- Wittwer, J./Renkl, A. (2008): *Why Instructional Explanations Often Do Not Work: A Framework for Understanding the Effectiveness of Instructional Explanations*. In: *Educational Psychologist*, 43 (1), 49-64.
- Witzel, A. (1982): *Verfahren der qualitativen Sozialforschung: Überblick und Alternativen*, Frankfurt/New York.
- Wuttke, E. (2005): *Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb*. In: *Konzepte des Lehrens und Lernens*, hg. von Breuer, K./Tulodziecki, G./Beck, K., Band 11, Frankfurt.
- Wragg, E. C. (1993): *Primary Teaching Skills*, London.
- Wragg, E. C./Wood, E. K. (1984): *Pupil Appraisals of Teaching*. In: Wragg, E. C. (Ed.): *Classroom Teaching Skills*, London/Sydney, 79-96.
- Zwozdiak-Myers, P./Capel, S. (2009): *Communication with Pupils*. In: Capel, S./Leask, M./Turner, T. (Eds.): *Learning to Teach in the Secondary School: A Companion to School Experience*, London.